

PRV

PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET
Patentavdelningen

Rec'd PCT/PTC 16 JUL 2004

PCT/SE 03 / 0 0 0 5 3

20-01-2003

Intyg Certificate

REC'D 30 JAN 2003

WIPO PCT

Härmed intygas att bifogade kopior överensstämmer
handlingar som ursprungligen ingivits till Patent- och
registreringsverket i nedannämnda ansökan.

This is to certify that the annexed is a true copy of
the documents as originally filed with the Patent- and
Registration Office in connection with the following
patent application.

(71) Sökande Hästens Sängar AB, Köping SE
Applicant (s)

(21) Patentansökningsnummer 0200132-9
Patent application number

(86) Ingivningsdatum 2002-01-18
Date of filing

Stockholm, 2003-01-20

För Patent- och registreringsverket
For the Patent- and Registration Office

Lina Oljeqvist

Lina Oljeqvist

Avgift
Fee

**PRIORITY
DOCUMENT**
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

**CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT**

PATENT- OCH
REGISTRERINGSVERKET
SWEDEN

Postadress/Adress
Box 5055
S-102 42 STOCKHOLM

Telefon/Phone
+46 8 782 25 00
Vx 08-782 25 00

Telex
17978
PATOREG S

Telefax
+46 8 666 02 86
08-666 02 86

Arrangemang vid montering av massagemotor

Föreliggande uppfinning avser ett arrangemang vid montering av en massagemotor i en resårkärna i en säng, fåtölj eller
5 liknande.

Det är känt att använda sig av massagemotorer i resårsängar för att åstadkomma en viss massageverkan för den person som ligger på sängen. Vid dessa kända arrangemang av sådana mas-
10 sagemotorer har massagemotorn monterats på befintlig sänggram på undersidan av sängen, och vid massagemotorns rörelse bringas då sänggramen och därmed de på denna monterade fjädrarna att röra sig, för att skapa en massageverkan för personen på resårbotten. Det är givet att en hel del av massage-
15 motorns rörelse går förlorad genom att hela sänggramen ska sättas i rörelse och rörelsernas fortplantning upp genom resårkärnan, och verkningsgraden blir följaktligen låg.

Det är därför ett ändamål med föreliggande uppfinning att
20 åstadkomma ett nytt arrangemang vid montering av en sådan massagemotor, så att verkningsgraden för massagemotorn kan ökas avsevärt.

Ovannämnda ändamål med uppfinningen uppnås med ett arrange-
25 mang där massagemotorn är anordnad inuti resårkärnan och där massagemotorn är anordnad förbunden med översidan av resårfjädrarna.

Enligt en speciellt föredragen utföringsform av uppfinningen
30 är rörelseöverföringsorgan är anslutna till massagemotorn och sträckande sig ut från denna till ett antal resårfjädrar, med vilka de är förbundna, för att överföra rörelsen från massagemotorn till resårfjädrarna.

Uppfinningen kommer nu att beskrivas i form av ett icke begränsande utföringsexempel, åskådliggjort med hjälp av de bifogade ritningsfigurerna, där Fig. 1 schematiskt visar en resårbotten för en säng med en massagemotor monterad enligt
5 känd teknik, Fig. 2 schematiskt visar en resårbotten för en säng med en massagemotor monterad i enlighet med uppfinningen, och Fig. 3 schematiskt i planvy visar en resårbotten med en massagemotor monterad i enlighet med uppfinningen.

10

Fig. 1 visar således en del av en resårbotten för en säng i snitt, här visande schematiskt ett antal resårfjädrar 1 anordnade på en sänggram 2. Med resårfjädrar avses i föreliggande ansökan skruvfjädrar, och kan vara anordnade i separata
15 tygpåsar, s.k. "pocket-spring". På undersidan av sänggramen 2 är anordnat en massagemotor 3, som är en enkel roterande motor med en obalans. När motorn 3 roterar bringas dess obalans att överföras till sänggramen 2 och därmed bringas även de på sänggramen 2 monterade resårfjädrarna 1 i rörelse. Rörelsen förs sedan vidare genom fjädrarna 1 upp till ytan 4 av resårbotten för att ge massage åt en person som ligger på resårbotten.

Arrangemanget enligt uppfinningen går, såsom framgår av Fig. 2, ut på att massagemotorn 3 istället för att monteras under resårbotten på själva sänggramen nu monteras inuti denna, mellan resårfjädrarna 1, och är fäst i en fästplatta 5 som är förbunden med övre delen av åtminstone ett antal av resårfjädrarna 1. När massagemotorn 3 aktiveras bringas därmed
25 fästplattan 5 i rörelse och därmed påverkas direkt de övre delarna av resårfjädrarna 1. Massagemotorns 3 rörelse överförs därmed effektivt till den del av resårfjädrarna 1 som

ligger närmast i kontakt med den person som ligger på resårbotten.

Fig. 3 visar som nämnts ovan en planvy av en resårbotten med
5 en massagemotor monterad enligt uppfinningen inuti resårbotten.
Av figuren framgår att resårfjädrarna 1 är monterade för
att bilda en huvudsakligen rektangulär resårbotten. Ungefär-
ligen centralt i resårbotten är ett par resårfjädrar bort-
tagna för att ge utrymme för montering av massagemotorn 3
10 inuti resårbotten. Detta framgår också av Fig. 2. Massagemo-
torn är monterad på undersidan av en fästplatta 5, som är
förbunden med översidan av åtminstone de resårfjädrar 1 som
närmast omger massagemotorn 3. Vid massagemotorns 3 rörelse
överförs denna rörelse till de omgivande resårfjädrarna 1,
15 och ger en massageeffekt åt personen på resårbotten.

Med den utformning som visas i Fig. 3, där ett antal plast-
membran 6 är anslutna till massagemotorn 3/fästplattan 5 och
sträcker sig diagonalt ut mot hörnen av resårbotten erhålles
20 en mycket effektiv spridning av rörelsen från massagemotorn 3
till resårfjädrarna 1 i resårbotten. Plastmembranen 6 är här
relativt styva element som är förbundna med de resårfjädrar 1
som ligger under membranen 6.

25 Det är givet att man istället för de ovan angivna plastmem-
branen 6 kan ha andra typer av rörelseöverföringsorgan, t.ex.
trådar av fjäderstål, som sträcker sig utåt från massagemo-
torn 3/fästplattan 5 till olika delar av resårbotten för att
överföra rörelsen från massagemotorn 3 till ett större antal
30 resårfjädrar 1.

Med arrangemanget av massagemotorn enligt uppfinningen erhål-
les en effektiv överföring av massagemotorns rörelse och en

väsentligt högre verkningsgrad än med hittillsvarande system. Istället för att vibrera hela sängramen åstadkommes här en svängningsrörelse enbart i fjäderpaketet.

- 5 Fastän uppfinningen har beskrivits i form av en resårbotten för en säng är det givet att den även kan tillämpas i andra fall där man har ett antal resårfjädrar sammanförda till ett sammanhängande fjäderpaket, t.ex. i fåtöljer, soffor eller fordonssäten.

Patentkrav

1. Arrangemang vid montering av en massagemotor i en resårkärna i en säng, fåtölj eller liknande, k ä n n e t e c k -
5 n a t av att massagemotorn (3) är anordnad inuti resårkärnan och att massagemotorn (3) är anordnad förbunden med översidan av åtminstone ett antal av de i resårkärnan ingående resårfjädrarna (1).
- 10 2. Arrangemang enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a t av att massagemotorn (3) är monterad på undersidan av en fästplatta (5) som är fäst vid ett antal resårfjädrar (1).
- 15 3. Arrangemang enligt krav 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a t av att massagemotorn (3) är anordnad centralt i förhållande till resårkärnans yta, och att ett par resårfjädrar (1) utelämnats för att bereda plats för massagemotorn.
- 20 4. Arrangemang enligt något av de föregående kraven, k ä n n e t e c k n a t av att rörelseöverföringsorgan (6) är anslutna till massagemotorn (3) och sträckande sig ut från denna till ett antal resårfjädrar (1), med vilka de är förbundna, för att överföra rörelsen från massagemotorn (3) till resårfjädrarna (1).
- 25 5. Arrangemang enligt krav 4, k ä n n e t e c k n a t av att rörelseöverföringsorganet (6) är ett bandformigt organ sträckande sig ut från massagemotorn (3).
- 30 6. Arrangemang enligt krav 5, k ä n n e t e c k n a t av att ett flertal bandformiga rörelseöverföringsorgan (6) är anordnade sträckande sig från massagemotorn (3) mot resårkärnans hörn.

7. Arrangemang enligt krav 4, k ä n n e t e c k n a t av att rörelseöverföringsorganet (6) utgöres av trådar av fjäderstål sträckande sig ut från massagemotorn (3).

Sammandrag

Uppfinningen avser ett arrangemang vid montering av en massagemotor i en resårkärna i en säng, fåtölj eller liknande, 5 varvid massagemotorn (3) är anordnad inuti resårkärnan och att massagemotorn (3) är anordnad förbunden med översidan av åtminstone ett antal av de i resårkärnan ingående resårfjädrarna (1).

9
1
2
3
4
5
6
7
8
9

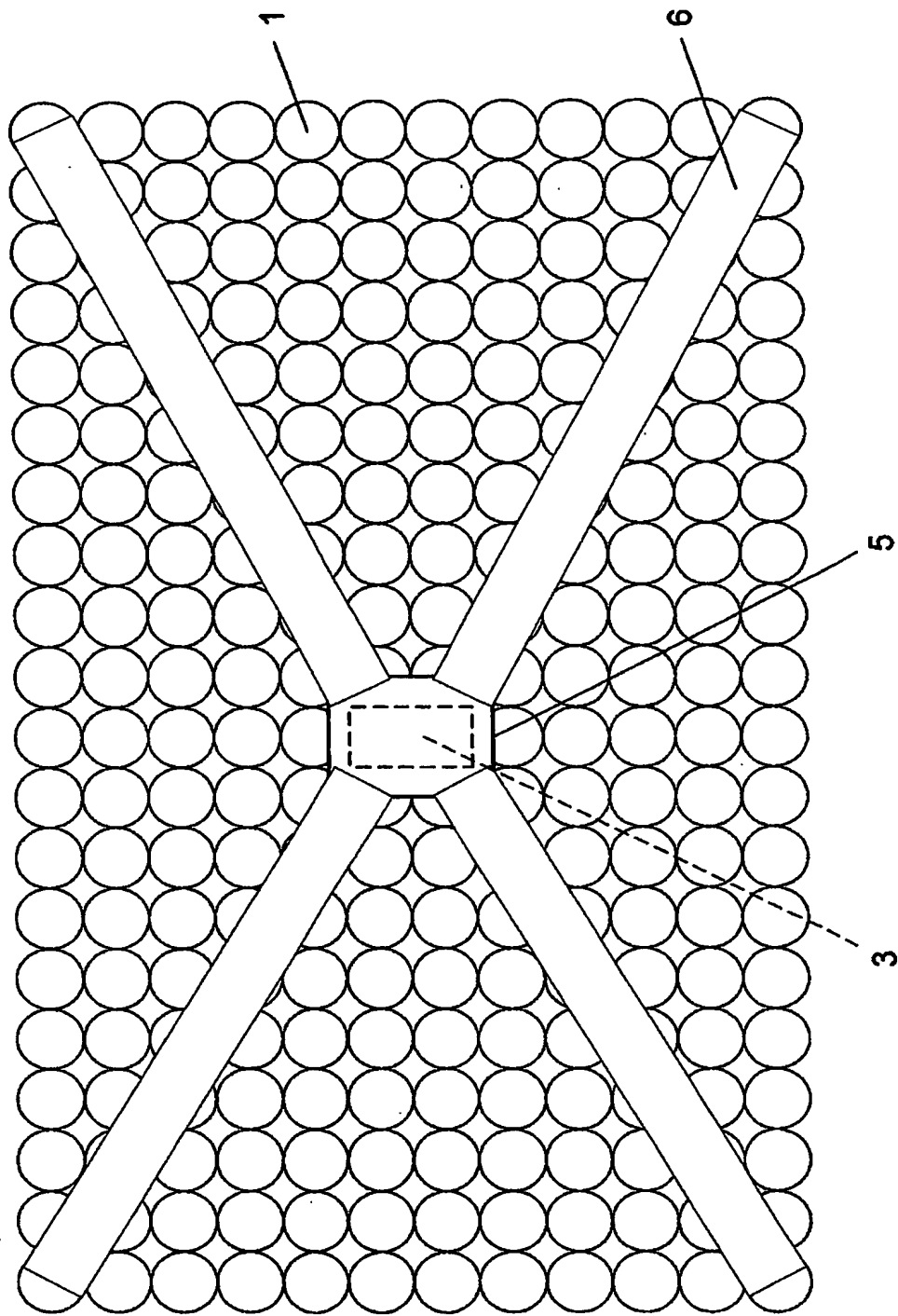


Fig. 3